

臨床病理検討会報告

# 心不全加療中にS状結腸軸捻転症, 巨大結腸症を発症した症例

臨床担当：小泉 拓也（研修医）・今川 正吾（循環器内科）  
病理担当：下山 則彦（病理診断科）

## A case of sigmoid colon axis torsion and megacolon during heart failure therapy

Takuya KOIZUMI, Shogo IMAGAWA, Norihiko SHIMOYAMA

**Key Words** : Megacolon – heart failure therapy

### I. 臨床経過および検査所見

【症 例】70歳代，男性

【主 訴】全身浮腫

【現病歴】

心房中隔欠損症に対して，当院循環器内科外来にてフォロー中であり，本来は手術適応であったが，症状がないことに加え諸般の事情により経過観察としていた。

X年10月中旬頃から陰嚢水腫が出現し，近医泌尿器科受診。全身浮腫著明，心拡大・腹水貯留みとめ，心不全症状が疑われ当院循環器内科受診。利尿薬投与で経過観察としていたが，11月末から尿量減少し，呼吸不全もあり，循環器内科にて入院。

【既往歴】

統合失調症，イレウス傾向，心房中隔欠損症，高血圧

【生活歴】

喫煙：10本/日（20～70歳，50年間），飲酒：なし，アレルギー：なし

【内服薬】

ジピリダモール 75mg，フロセミド 20mg，  
リスベリドン 20ml，クエチアピンフマル酸塩 100mg，  
ニトラゼパム 10mg，酸化マグネシウム 2g，  
センノシド 36mg，大建中湯 6包

【入院時現症】

JCS 1，NYHA 評価難，BP 120/76mmHg，HR 98bpm，  
BT 36.8℃，SpO2 98%（O2 5L）

身長 162.4cm，体重 68.2kg，頸静脈怒張（+）

肺音：corers crackles，心音：systolic murmur

腹部平坦・やや硬，圧痛（-）

四肢浮腫（+），末梢動脈触知不良

【検査所見】

＜血算＞

WBC：2800/ $\mu$ l RBC：270×10<sup>4</sup>/ $\mu$ l Hb：9.5g/dl

Ht：29.2% Plt：13.2×10<sup>4</sup>/ $\mu$ l

＜生化学＞

T-Bil：0.5mg/dl TP：5.1g/dl Alb：2.6g/dl

AST：19U/L ALT：8 U/L LDH：222U/L

AMY：14U/L Na：139mEq/L K：4.4mEq/L

Cl：102mEq/L BUN：11.2mg/dl Cre：0.86mg/dl

eGFR：66.0ml/min Ca：7.9mg/dl CK：96U/L

CRP：1.45mg/dl BNP：826.8pg/ml

【画像所見】

心電図：NSR，HR103bpm，不完全右脚ブロック

心エコー：心房中隔に15mmの欠損孔（+），左右短絡血流認める，Qp/Qs=4.36

心嚢液，両側胸水，腹水（図1）

胸部レントゲン：肺うっ血（+），心拡大（+），CTR55%（図2）

【入院後経過】

- 第1病日：心不全に対してhANP投与，カンデサルタン1mg・カルベジロール2.5mg内服開始。
- 第2病日：尿量少なくスピロノラクトン25mg内服開始。心房細動出現しダビガトラン220mg

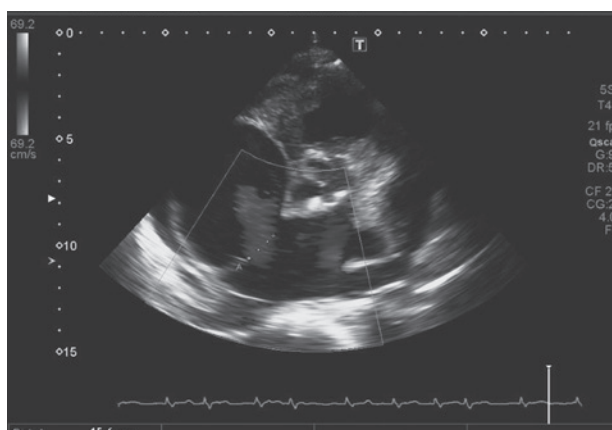


図1 心エコー

内服開始。

夜間に血圧80mmHg未満に低下，降圧薬が原因と判断。hANP・カンデサルタン・カルベジロール中止。

- 第3病日：トルバプタン7.5mg内服開始。呼吸不全，胸部レントゲンにて肺うっ血・胸水増悪あり，非侵襲的陽圧換気療法導入。  
腹部レントゲンにてガス像著明（図3）。  
パンテノール投与。
- 第5病日：頻脈傾向持続するためビソプロロールフマル酸塩1.25mg内服開始。
- 第6病日：血圧上昇傾向あり，カンデサルタン1mg内服再開。  
胸部レントゲンで肺うっ血・胸水認め，フロセミド20mg静注。
- 第8病日：呼吸状態の改善みとめ非侵襲的陽圧換気療法離脱。
- 第11病日：腸管運動低下，絶飲食・補液管理へ。  
夕になり腹満著明，頻脈傾向治まらず血圧

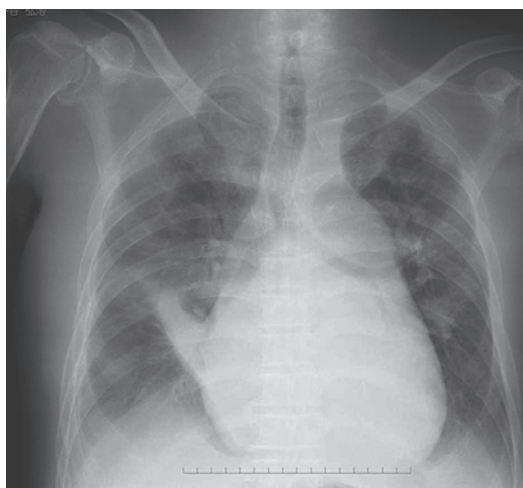


図2 胸部Xp



図3 第3病日腹部Xp

低下。腹部レントゲン・造影CT施行するとS状結腸軸捻転症の所見あり（図4，5）。呼吸不全も見られ両側胸腔穿刺施行。ランジオロール塩酸塩・ノルアドレナリン投与開始。

緊急CF：広範な腸管壊死認める（図6）。



図4 第11病日腹部Xp

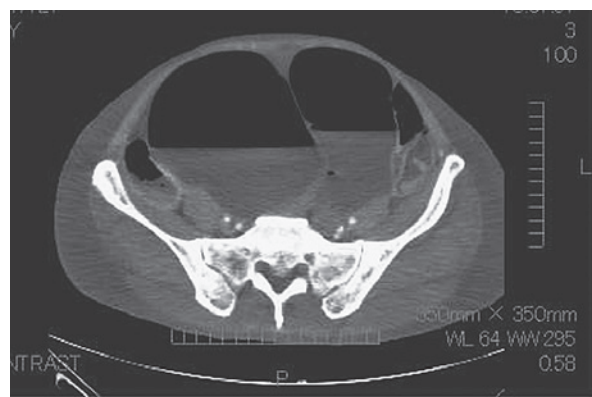


図5 腹部造影CT

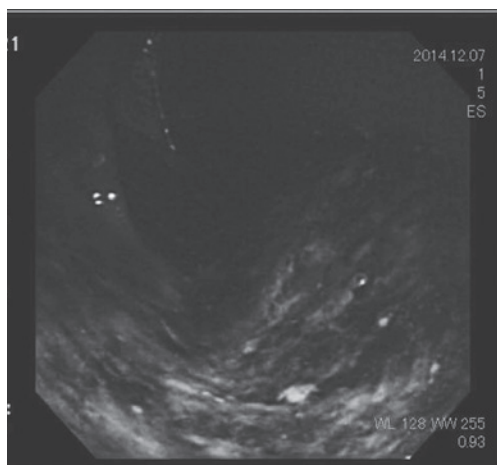


図6 緊急下部消化管内視鏡検査

敗血症性ショックと判断し、イミペネム開始。

- 第12病日：死亡。

## Ⅱ. 病理解剖により明らかにしたい点

- 直接の死因は何であったのか。
- 腸管の壊死はどの程度であったか。
- 長期間未治療で経過した高齢者心房中隔欠損症の心臓および肺の状態はどうであったか。

## Ⅲ. 病理解剖所見

### 【所見】

身長 161cm, 体重 62.1kg。腹部軽度膨満。瞳孔散大左右とも 3 mm。眼球結膜黄疸なし。体表リンパ節触知せず。死斑なし。死後硬直なし。下腿浮腫あり。

腹部切開で剖検開始。腹水は黄褐色、腹側は透明、背側は混濁し2000ml。開腹すると黒色化、巨大化し、頭側に向かってループを形成している S 状結腸が見られた (図8) (図9)。

心臓 360g, 10×10.5×4.5cm。左室壁厚 0.8cm。右室壁厚 0.6cm。僧房弁幅 8 mm。大動脈弁幅 7.5mm。三尖弁幅 13mm。肺動脈弁幅 5.5mm。心房中隔には約 2.5×2.5cm の円形の孔が見られ心房中隔欠損症の所見であった (図7)。組織標本では心室中隔、右心室で好酸性が強い心筋細胞が見られ、変性と考えた。

左肺 315g, 24×11×4 cm。右肺 375g, 24×11×5 cm。肉眼的に著変なし。組織標本では左上葉、右肺に無気肺の所見、左上葉、右下葉に気腫性変化、右下葉に出血を認めた。肺動脈血栓なし。

肝臓 815g, 20×11.5×6.5cm。うっ血を認めた。組織標本では軽度のうっ血見られた。脾臓 60g, 9.5×6×2 cm。著変なし。膵臓 80g, 16×頭部3, 体部3, 尾部2.5×1.5cm。肉眼上著変なし。組織標本では軽度の委縮を認めた。

左腎臓 120g, 10×5.7×2.8cm。皮質厚 0.5cm。右腎臓 115g, 10×5.5×2.8cm。皮質厚 0.5cm。肉眼上著変なし。組織標本では尿管の水腫様変性が見られ、輸液によると考えられた。尿管著変なし。左副腎 6.1g。右副腎 5.6g。左睪丸 34.4g。右睪丸 36g。陰嚢水腫を認めた。

食道著変なし。胃では体中部小弯に浅い潰瘍を認めた。組織学的には粘膜下が線維化し、粘膜下層、筋層の層構造が不明瞭化しており潰瘍痕と見られる。十二指腸水平脚には 8 cm のストローが見られ、誤飲と考えられた。回腸末端の漿膜には点状出血が見られた。

大腸は盲腸から上行結腸が径約 7 cm, 横行結腸が径約 5 cm, 下行結腸が径約 6 cm, S 状結腸が径約 9 cm であり巨大結腸症の所見であった。抗精神病薬の長年の使用が背景にあると推定される。

以上、S 状結腸軸捻転症による S 状結腸下行結腸移行部から直腸 S 状部の大腸の壊死によるショックで死亡したと考えられた。

### 【病理解剖学的最終診断】

主病変

S 状結腸軸捻転症 + 大腸壊死 + ショック

副病変

1. 巨大結腸症
2. 【統合失調症】 + 【薬物療法後】
3. 腹水 + ダグラス窩腹膜炎
4. うっ血肝
5. 心房中隔欠損症
6. 陰嚢水腫
7. 胃体中部小弯潰瘍痕
8. 誤飲 (ストロー)
9. 慢性胆嚢炎
10. 粥状動脈硬化症

## Ⅳ. 臨床病理検討会における討議内容のまとめ

- S 状結腸軸捻転症になったのは今回が初めてか、過去に既往はなかったのか。

既往はなく今回が初めてであった。統合失調症の薬物治療による影響のためか、もともとイレウス傾向あり腹部レントゲンにてフォローされているが、S 状結腸軸捻転症を示唆する所見は過去の画像データには認めなかった。

- 第3病日の腹部レントゲンを見た時点で、S 状結腸軸捻転症を疑い造影 CT を施行することを考慮しなかったのか。

もともとイレウス傾向あり、フォローの腹部レントゲンでもガス像が著明であった。しかし、経過中も腹部症状に乏しく排便・排ガスも認めていたため、その時点では S 状結腸軸捻転症を疑い造影 CT を行うことはなかった。

## Ⅴ. 症例のまとめと考察

今回の症例は、手術適応のある心房中隔欠損症を諸般の事情により長期間薬物療法によって経過をフォローしていた症例であった。22歳より統合失調症の既往があり、症状の訴えに乏しく、また統合失調症の薬物療法によりイレウス傾向を有していた。



薬物療法に抵抗性を示すようになり心不全のコントロール不良となったため、入院管理にて心不全の加療を行っていた。症状の訴えに乏しいため、バイタルやラボデータ、画像所見などを指標に心不全管理を行っていた。腹部膨満で腹部レントゲン写真でも著明なガス像を認めていたが、排便・排ガスあることと腹部症状ないことからパンテノールなどの薬物投与によって経過をみていた。しかし、腹部膨満著明となり腸蠕動音の低下、頻脈出現し腹部レントゲン、腹部造影CT行いS状結腸軸捻転症の診断に至った。緊急で下部消化管内視鏡を行っ

たが、S状結腸に広範な腸管の壊死を認めた。造影CT施行時にはすでに腹腔内に多量の腹水貯留を認め、また検査データや上記画像所見を総合的に判断すると腹膜炎を発症し敗血症性ショックの病態だったと考える。その後、抗生剤治療行っても翌日に死亡に至った。今回の症例でS状結腸軸捻転症の発見が敗血症性ショックを呈するほどまで遅くなってしまった背景として、腹部症状の訴えに乏しかったことが原因と考えられる。患者本人の訴えだけでなく、身体所見の重要性を改めて認識した貴重な症例であった。



図7 心房中隔欠損

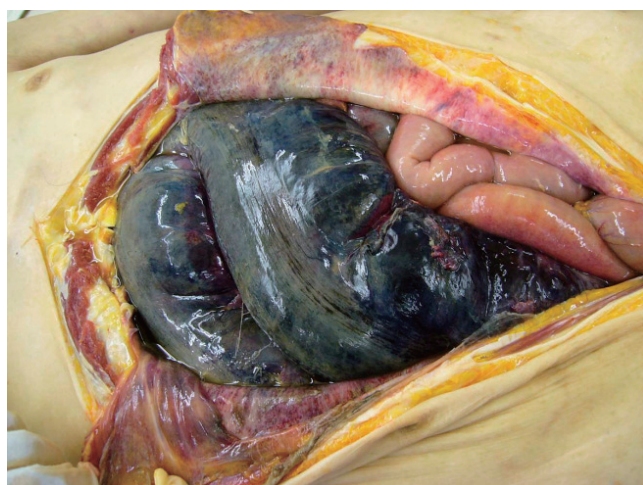


図8 S状結腸軸捻転



図9 S状結腸の壊死所見